## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005年1月27日(27.01.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/009093 A1

(51) 国際特許分類7:

H05K 1/03

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/010101

(22) 国際出願日:

2004年7月15日(15.07.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-277428 2003年7月22日(22.07.2003) ЛР 特願2004-172985 2004年6月10日(10.06.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三井 金属鉱業株式会社 (MITSUI MINING & SMELTING CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒1418584 東京都品川区大崎一丁 目 1 1 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

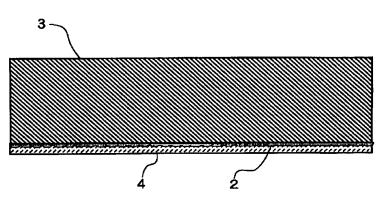
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐藤 哲朗 (SATO, Tetsuro) [JP/JP]; 〒3620013 埼玉県上尾市鎌倉 橋656-2三井金属鉱業株式会社 銅箔事業本部 銅 箔事業部内 Saitama (JP). 松島 敏文 (MATSUSHIMA, Toshifumi) [JP/JP]; 〒3620021 埼玉県上尾市原市 1333-2 三井金属鉱業株式会社 総合研究所内 Saitama (JP).
- (74) 代理人: 吉村 勝博 (YOSHIMURA, Katsuhiro); 〒 3300854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町2丁目5-4 大宮 F ビル 吉村国際特許事務所 Saitama (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: COPPER FOIL WITH EXTREMELY THIN ADHESIVE LAYER AND METHOD FOR PRODUCING THE COPPER FOIL WITH EXTREMELY THIN ADHESIVE LAYER

(54) 発明の名称: 極薄接着剤層付銅箔及びその極薄接着剤層付銅箔の製造方法





(57) Abstract: A copper foil with an extremely thin adhesive layer (1) for use in a printed wiring board which has a copper foil (3) having not been subjected to a roughening treatment and, provided on one surface thereof, an extremely thin primer resin layer for the purpose of securing good adhesion to a resin substrate, characterized in that it has a silane coupling agent layer (2) on the surface of the above copper foil having not been subjected to a roughening treatment having a surface roughness (Rz) of 2  $\mu$  m or less and has, on the silane coupling agent layer (2), an extremely thin primer resin layer (4) having a converted thickness of 1 to 5  $\mu$  m; and the like. The copper foil can be advantageously used as a copper foil which has not been subjected to a roughening treatment and has an extremely thin adhesive layer formed thereon.

するため、粗化処理の施されていない銅箔3の片面に樹脂基材との良好な張り合わせ密着性を



## 

ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 補正書・説明書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。